

208

演題名：検査補助用品による生化学検査項目への影響

演者：林田菜々¹⁾

共同演者：平井和美¹⁾、姫野美保¹⁾、英和良¹⁾、藤本一満²⁾

所属：ファルコバイオシステムズ総合研究所¹⁾、倉敷芸術科学大学 生命科学部 生命医科学科²⁾

我々は過去に、ゴム手袋のハウターが生化学検査項目の一部に影響を与えることを報告した。近年、低アレルギー素材のニトリル製ゴム手袋の使用が増えたことを機に、検査補助用品の生化学検査項目への影響を検証した。

【材料および方法】検査補助用品として、手袋はニトリル製の MaxSens (MS)、フロンンスブルー (フロフ)、アロエ入りの EXAMINATION GLOVES (EG)、プラスチック製のプラスチック製手袋 II、ポリエチレン製のポリエチレン製手袋、サニメント手袋のハウターフリーの 6 品とし、その他はオヘカセ、ハイセカセ (ハイセ)、ハラフィルム、キムワイプ、アスクルペーパータオル (アスペ)、クリアチップ、綿棒の 7 品の計 13 品を用いた。検討方法はフル血清 2mL に各用品の先端 1cm あるいは幅 1cm、縦 5cm にカットしたものの先端 1cm を 1 分、3 分、30 分間浸し、フル血清のみを基準値として、生化学検査 69 項目への影響をみた。測定機器は日立ラホスぺクト 008 および日本電子 BM8000 シリーズとした。

【結果】基準値±10%以上の影響を認めた検査補助用品

①手袋：MS で Zn が 1 分 (+14%)、3 分 (+15%)、30 分 (+51%)、クリアチンが 30 分 (+10%)、Cu が 30 分 (-12%)、フロフで Zn

が 1 分 (+10%)、3 分 (+11%)、30 分 (+56%)、クリアチンが 30 分 (+11%)、Cu が 30 分 (-14%)、EG で Mg が 30 分 (+14%)、Zn が 1 分 (+452%)、3 分 (+339%)、30 分 (+589%)、クリアチンが 30 分 (+17%)、CH50 が 1 分、3 分および 30 分 (-22%)、Cu が 30 分 (-45%) であった。

②その他：ハイセで Cu が 3 分 (+10%)、30 分 (+9%) であった。

【考察】ニトリル製の 3 種のゴム手袋で Zn に正誤差が見られ、ゴムに含まれる Zn が遊出したと思われる。一方、クリアチン、Cu、Mg、CH50 への誤差要因は不明である。その他のハイセによる Cu への誤差要因は不明である。

【結語】手袋などの検査補助用品は検査業務において必須アイテムで、試薬補充、試料分注、機器保守などに使用するため、特に Zn 測定では手袋の扱いに十分な注意が必要と思われる。